



Regolatori di carica solari EcoBoost MPPT™

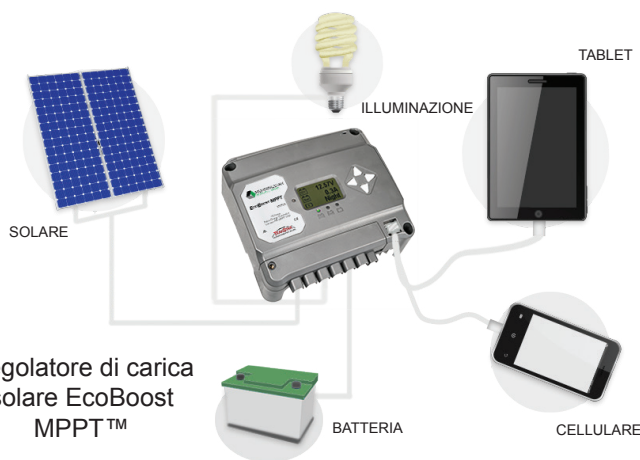
CONTRACCIAMENTO DEI PUNTI A MASSIMA
POTENZA

- Carica di dispositivi USB integrati
- Elevata affidabilità ed efficienza
- Massimizza la produzione di energia
- Ideali per le applicazioni residenziali e rurali

Il regolatore di carica solare EcoBoost MPPT™ integra la tecnologia proprietaria TrakStar Technology™ di MorningStar nella nostra nuova linea di regolatori di carica ed accessori Essentials. I regolatori di carica EcoBoost sono in grado di rilevare automaticamente la configurazione di sistemi da 12 o 24 V. Sono dispositivi altamente efficienti e precisi, progettati per fare in modo che le batterie vengano ricaricate integralmente.

Questi dispositivi sono anche sofisticati regolatori di carico. È infatti possibile usare questa funzione per gestire il consumo della potenza CC, proteggere le batterie da una scarica eccessiva e garantire un'affidabilità del sistema nel lungo termine. I carichi CC piccoli possono essere alimentati direttamente da EcoBoost per mezzo di due o tre porte di carica USB.

I regolatori di carica EcoBoost di Morningstar fungono da mente centrale per i sistemi elettrici PV alimentati con tensioni CC fino a 1.120 Watt e offrono un valore, prestazioni e affidabilità straordinari.



Regolatore di carica
solare EcoBoost
MPPT™

CARATTERISTICHE PRINCIPALI E VANTAGGI

- **Design resistente che non richiede manutenzione**

Scheda circuiti con rivestita con morsetti resistenti alla corrosione.

- **Massimizza la produzione di energia**

La tecnologia TrakStar MPPT permette di determinare e regolare il reale punto di potenza massima in funzione della variazioni delle condizioni di insolazione nell'arco della giornata.

- **Alta efficienza**

A livelli di potenza bassi, medi e alti.

- **Misuratore opzionale**

Fornisce accesso a informazioni operative sul sistema, tra cui ai dati relativi alle prestazioni correnti e storici. Tutti i regolatori EcoBoost "M" includono un misuratore.

- **Carica di dispositivi USB**

Due porte USB con 3 A di capacità di carica condivisa per caricare i dispositivi mobili di oggi.

- **Auto-diagnostica**

Monitoraggio continuo e segnalazione di eventuali errori tramite i LED di stato o il display opzionale.

- **Regolatore dell'illuminazione**

Utilizza l'array PV per passare dal tramonto all'alba.

- **Regolatore del carico**

È possibile collegare direttamente carichi CC al regolatore. Disconnessione programmabile del carico per proteggere le batterie.

- **Flessibilità dell'array PV**

Consente di caricare in serie 2 moduli di batterie da 12 V o 24 V.

EcoBoost non è stato certificato come conforme con i codici in materia elettrica degli Stati Uniti e del Canada.

Specifiche tecniche

Versioni	EB-MPPT-20 (M)	EB-MPPT-30 (M)	EB-MPPT-40 (M)
Caratteristiche elettriche			
Corrente massima della batteria	20 A	30 A	40 A
Corrente di carica	20 A	30 A	30 A
Tensione massima con circuito PV aperto (VOC) *	120 V		
Tensione nominale della batteria	12 o 24 V, rilevamento e impostazione automatici		
Potenza d'esercizio nominale max**			
Batteria da 12 V	300 W a 40°C	400 W a 40°C	560 W a 40°C
Batteria da 24 V	600 W a 40°C	800 W a 40°C	1.120 W a 40°C
Efficienza picco	98%		
Intervallo di tensione della batteria	10-35 V		
Auto-consumo	<1,2 Watt		
Uscita massima combinata per carica USB	3A a 5V		
Caratteristiche ambientali			
Intervallo della temperatura d'esercizio	Da - 40°C a + 60°C		
Intervallo della temperatura d'esercizio del misuratore	Da -20°C a +60°C		
Umidità	100%, senza condensa		
Tropicalizzazione	PCB rivestiti e classificati come adatti agli ambienti marini		
Caratteristiche meccaniche			
Dimensioni (cm)	19,6 (largh.) x 17,3 (lung.) x 7,1 (prof.)		
Peso	1,4 kg		
Intervallo delle dimensioni dei morsetti di alimentazione	2,5 - 16 mm ² / #14-2 AWG		
Involucro	IP20, Tipo 1		
Garanzia	2 anni		
Certificazioni	CE, TUV Listed: IEC 62109, EN 62109-1, Emissioni 55014-1, Immunità 55014-2		

Protezione elettronica

- Ingresso solare: sovraccarico, cortocircuito, avviso di alta tensione, polarità invertita, temperatura alta, corrente invertita notturna
- Uscita carico: sovraccarico, cortocircuito, temperatura alta e polarità invertita
- Polarità invertita della batteria (senza rimozione della batteria)
- Impostazioni per la disconnessione/riconessione per bassa tensione: 11,4V/12,6V o valore personalizzato (x2 per sistemi da 24 Volt)
- Impostazioni illuminazione: tramonto-alba

Ricarica batteria

- Ricarica in 4 fasi: in massa, assorbimento, di mantenimento, equalizzazione
- 7 impostazioni standard per la batteria e opzione di personalizzazione
- Supporta più tecnologie di batterie

Dati e comunicazioni

- Porta dati Micro USB per gli aggiornamenti firmware e accesso per 30 giorni al registro dati del sistema (funzionalità non ancora disponibile)

Accessori

- Sensore di temperature remoto (RTS)
- Supporto per cellulare incluso



*Il superamento della tensione massima con circuito PV aperto può danneggiare il regolatore. **La potenza di ingresso può superare la potenza d'esercizio massima nominale, ma il regolatore limiterà e fornirà la corrente di uscita specificata alle batterie. Ciò non causerà alcun danno al regolatore purché non venga superato il valore Voc.